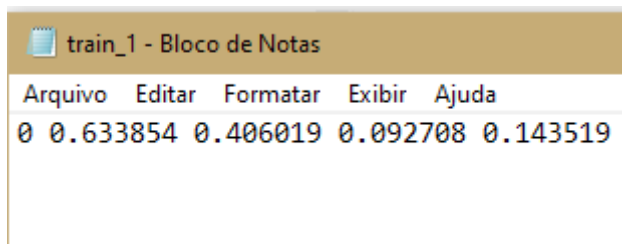


# Visão - Tarefa 1

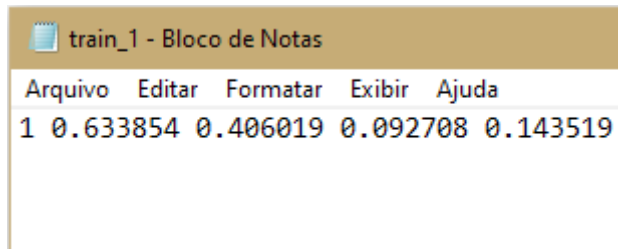
Para esta tarefa, deverão pegar imagens, e marcar labels com o labellmg de um objeto qualquer.

Utilizando a biblioteca OS, construir um código em Python que entrará dentro de uma pasta, abrirá todos os arquivos .txt de labels e mudará o índice inicial de 0 para 1, mantendo o restante do arquivo.

Antes



Depois



Feito isso, no mesmo código criar uma pasta fora da pasta que estão os txts e mover todos os arquivos .txt para ela mudando seu nome. Ex: de /pasta1/train\_1.txt para /pasta2/ball\_1.txt ou algo semelhante.

## Visão - Tarefa 2

Nesta tarefa vocês irão construir um código em python com a biblioteca opencv, que irá fazer o reconhecimento da cor azul e irá fazer a mudança para a vermelha em tempo real. Tem bastante conteúdo sobre e como fazer isso no youtube e a documentação do opencv é bastante completa.

-----

Na segunda parte da tarefa, será só um estudo sobre o que é machine learning, o que são as redes neurais, o que é deep learning, o que é transfer learning e como funciona as redes neurais Convolucionais.

## Visão - Tarefa 3

Nesta tarefa vocês irão treinar uma rede neural. O objeto a ser identificado fica a escolha do trainee e qual método que será utilizado para o treinamento também. A apresentação das detecções pode ser feita em tempo real ou por vídeo gravado, junto com os códigos.

No vídeo ou em tempo real, a imagem deve mostrar a marcação do objeto, o nome e o nível de confiança da detecção.